



Política Institucional de  
**Transformación  
Digital**

Universidad Católica de Oriente

Aprobada mediante  
**ACUERDO CD-011-2023**  
(28 de septiembre de 2023)



Política institucional de

# Transformación Digital

Universidad Católica de Oriente

Aprobada mediante  
**ACUERDO CD-011-2023**  
(28 de septiembre de 2023)





# Contenido

<b>1. Introducción y antecedentes</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Objetivo general y específicos</b> .....	<b>11</b>
<b>3. Responsabilidad y autoridad</b> .....	<b>13</b>
<b>4. Lineamientos</b> .....	<b>15</b>
<b>5. Resultados e impactos esperados</b> .....	<b>17</b>
<b>6. Mecanismos de seguimiento y evaluación</b> .....	<b>19</b>
<b>7. Glosario</b> .....	<b>23</b>
<b>8. Referencias bibliográficas</b> .....	<b>25</b>



## 1. Introducción y antecedentes

La relación de la Educación con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) plantea a la Universidad la necesidad de establecer la reglamentación del proceso de transformación digital (TD), de tal manera que sus pretensiones, apuestas y compromisos se consoliden, se articulen los elementos y actores involucrados en su dinámica con miras a una educación pertinente y de calidad en armonía con el contexto y con las realidades formativas. En tal sentido la política no puede surgir de una apuesta vertical, sino que requiere la participación de todos los actores de la institución educativa. En la Universidad Católica de Oriente -UCO-, se han adelantado procesos, acciones y dinámicas que han pretendido responder a los retos y realidades de esta dimensión; en tal sentido se hace necesario recoger los aprendizajes de los caminos recorridos, revisar la normatividad respectiva y permitir la participación de los estamentos institucionales.

Esta realidad no ha estado ajena a las consideraciones de diversos estamentos y niveles de gestión del conocimiento en la UCO en tanto es posible delimitar la preexistencia de procesos asociados a acciones en concertación con el Ministerio de Educación Nacional -MEN- tales como Planes TIC, y otros proyectos, que si bien han cumplido con sus cometidos en el espacio y tiempo, deben trascender a políticas institucionales que favorezcan, no solo la continuidad de estas acciones, sino que propendan por el afinamiento de líneas de intervención que se traduzcan en procesos permanentes, de calidad, eficientes y eficaces, en el desarrollo de las funciones sustantivas en armonía con las apuestas misionales de la institución.

Por tanto, se hace necesario definir una política para la Universidad Católica de Oriente, que debe partir desde las consideraciones de lo que implica la transformación digital en la Universidad Católica de Oriente en donde se tenga en cuenta los procesos y desarrollos previos como Planes TIC, los borradores de política que en diversos momentos se han construido, los procesos de investigación adelantados por el Grupo de Investigación SER, el Grupo Gestión del Conocimiento y el equipo de virtualidad ligado al programa de Teología Virtual, de tal forma que sea posible definir métricas, indicadores de impacto, requerimientos y necesidades en cuanto a software y hardware, optimización de los recursos y/o plataformas disponibles en la Universidad, como por ejemplo: Moodle®, Office365®, MEET®, así como aspectos de infraestructura tecnológica para mejorar la calidad de los servicios, tales como: ancho de banda, los planes de actualización de equipos y dispositivos que irradian señales, entre otros.

Se puede indicar que se tienen procesos y estructura que pueden ser usados como base para la transformación digital que se requiere en la institución, entendiendo que la transformación digital es un proceso crucial para todo tipo de institución que busque mantenerse competitiva y relevante. En el caso de las universidades, este proceso puede ser especialmente relevante ya que impacta directamente en la calidad de la educación que brindan a sus estudiantes, por lo que, se requiere un análisis de la situación actual, que incluya la tecnología, procesos de enseñanza y aprendizaje, el manejo de la información y datos, así como los recursos humanos disponibles. Al mismo

tiempo, es importante establecer medidas de seguridad y disponibilidad de los datos y la información y garantizar la privacidad de los usuarios.

Los acontecimientos más destacados a nivel de tecnologías de la información y la comunicación se detallarán en la siguiente línea de tiempo, como se ilustra en la tabla 1

**Tabla 1.** Línea de tiempo

AÑO	EVENTO
2008	Por convocatoria de MEN se crea el primer grupo TIC en la UCO, donde el MEN implementó el piloto para la formulación de planes estratégicos de incorporación de TIC, coordinada por la Universidad de los Andes, desarrollada entre octubre de 2008 y marzo de 2009, fruto del proceso se creó el documento “Plan estratégico de incorporación de TIC para la UCO”
2009 - 2010	Puesta en marcha de la propuesta “Plan estratégico de incorporación de TIC para la UCO” liderado por la secretaría de planeación.
2010	Formulación del proyecto “El uso de estrategias online y offline en la enseñanza - aprendizaje del inglés como lengua extranjera: Las NTIC y el aprendizaje del inglés.”
2011	<p>Socialización del “Plan estratégico para incorporación de las TIC en los procesos de docencia”, elaborado por: Omar Julian Alvarez Tabarez, Carlos Alberto Guarín Marín y Carlos Eduardo Vásquez Cardona, el cuál fue socializado por el Presbítero José Omar Zuluaga Arias, Director Académico, quien hizo la presentación de la política de las TICs, en los siguientes términos:</p> <p>El grupo de las TICs propone al Consejo Académico de la UCO que eleve a política institucional el siguiente documento:</p> <p>“La Universidad Católica de Oriente se compromete a la implementación, fortalecimiento y desarrollo de una cultura TIC, por convicción institucional, bajo los criterios de la sociedad del conocimiento en concordancia con su misión, y basados en la normatividad vigente en el Estado colombiano.</p> <p>Para cumplimiento de esta política, la Universidad Católica de Oriente asignará el talento humano, los medios y recursos necesarios para incorporar las TIC en sus procesos académicos conforme a las nuevas dinámicas educativas.”</p> <p>Una vez escuchada la propuesta se hicieron los siguientes comentarios:</p> <p>Se debe adoptar la exigencia de que todos los docentes estén comprometidos con las TICs, y los apliquen, razón por la cual debe incluirse como una exigencia en el contrato de trabajo.</p> <p>El señor Jorge Andrés Rivera Carmona planteó que el tema de la wifi, se debe trabajar en la cobertura del internet y los puntos de conexión para la utilización de los estudiantes.</p> <p>Conforme a lo anterior, se deben documentar los puestos que han de crearse e iniciar con cabinas o espacios adecuados para lograr la utilización de las TICs. Se aprobó por unanimidad la política de las TICs, tal como fue presentada, información consignada en el Acta CAC-044 de 2011.</p>

AÑO	EVENTO
2011	<p>Creación de la Maestría en Educación, en convenio con la Fundación Universitaria Católica del Norte, la cual fue aprobada en el 2011, renovada en el 2017.</p> <p>Propósito: Contribuir al mejoramiento cualitativo de la educación en la región y en el país, orientado hacia el desarrollo humano integral, con identidad cultural, justicia y construcción de una democracia participativa, mediante procesos de formación y reflexión crítica en educación desde la pedagogía, la didáctica y la investigación educativa.</p> <p>Plataformas utilizadas: BLACKBOARD, y actualmente ELION</p> <p>OVAS: Diseñados para todas las asignaturas</p> <p>Líneas de investigación: cultura y pedagogía de los derechos humanos; educación en el medio rural; pedagogía y didáctica virtual</p>
2012	<p>A partir del año 2012, cada facultad delegó a un docente que se encargaba de dinamizar las TIC y se realizaban reuniones periódicas con planes de trabajo.</p> <p>En una de las reuniones del equipo de trabajo se invita al Dr. Oscar Velasquez, Director Administrativo y Financiero, a quien se le dio a conocer el plan de trabajo de esta línea con la intención de potencializarla. El Dr. Oscar, resalta la importancia de las TIC como apoyo a la presencialidad, donde debe apuntar a las funciones sustantivas y el desarrollo de posgrados, además propone trabajar más de frente en la gestión del conocimiento, se debe enmarcar en el plan de desarrollo de la UCO, se cuestiona la no presencia en el equipo del departamento de sistemas.</p> <p>El Dr. Dagoberto Castro, propone convertir el grupo TIC en grupo de investigación, además de verlos como unidad estratégica para la UCO, y se propone la creación del grupo de investigación de unidad de gestión del conocimiento.</p>
2012	<p>Conformación del grupo de investigación unidad de gestión del conocimiento, con un representante de cada facultad y bajo el liderazgo de Carlos Alberto Guarín Marín.</p>
2012	<p>Se evalúa la dimensión y alcance de la unidad y se inicia con la revisión de los lineamientos de educación a distancia, donde se tiene alrededor de 1000 estudiantes, para lo cual se debe tener 130 asignaturas montadas en la plataforma Moodle.</p> <p>Se propone vincular a un pedagogo y un diseñador.</p> <p>Se iniciará con capacitación a los docentes y montaje en plataforma.</p>
2012	<p>Convocatoria nacional para la confirmación de un banco de elegibles del programa de CTI en innovación educativa con uso de las tecnologías de la información y la comunicación.</p>
2012	<p>Creación del Grupo de Investigación Unidad de Gestión del Conocimiento, con una línea de investigación enfocada en tecnologías de la información y la comunicación.</p>

AÑO	EVENTO
2012	Asistencia de un delegado UCO a la formación impartida por el MEN. II taller presencial dinamizadores en E-Learning. Fase II.
2012	Formulación proyecto “2012. Estrategias para desarrollar la producción oral y escrita en los estudiantes de Francés de la Licenciatura en Lenguas Extranjeras a través de aplicaciones Web 2.0”
2013	Formulación de proyecto. Ambiente virtual de aprendizaje para la enseñanza de las Normas Internacionales de Contabilidad
2013	Apertura de programa inglés virtual, para dar respuesta a los programas de pregrado y posgrado de educación a distancia ofrecidos por la Universidad, como una propuesta dirigida de manera especial a estudiantes que están haciendo sus carreras bajo metodología 100% virtual, estos programas son: Gerontología, Teología Virtual, Maestría en Educación.
2014	Formulación de proyecto “Estudio sobre la pertinencia del uso de objetos virtuales de aprendizaje en las Instituciones de Educación Media”
2014	Acuerdo CAC-001-2014, establecimiento de los procedimientos Educación a Distancia.
2014	Acuerdo CD-004-2014, definición de la Política de Educación a Distancia y Virtual.
2015	Formulación de proyecto “Modelo de diseño instruccional para la Universidad Católica de Oriente”
2016	Formulación de proyecto “Álgebra Geométrica Virtual “
	Implementación seguridad perimetral Cisco.
2019	Estrategias de preservación de la Información: Implementación Veeam Backup.  Renovación equipos para 225 usuarios.
2020	Reunión para reactivación del grupo TIC en la UCO - Política TIC - Acta CAC-044 de 2011
2020	Creación del diplomado pedagogía de la virtualidad, apuesta desde la Dirección Académica y ofertado desde el Centro de Educación Permanente.
2020	Resolución de creación del equipo de virtualidad para el establecimiento de lineamientos en esta temática a nivel institucional.
2020	Adquisición 83 equipos audiovisuales, con la finalidad de hacer dotación de equipos para mejorar la calidad del servicio a ofertar
2021	Participación de la convocatoria Co-Lab realizada por parte del Ministerio de Educación Nacional, donde se hizo reconocimiento como buena práctica en educación superior, al OVA de matemáticas, como recurso educativo digital que aporta a los procesos de innovación educativa y transformación digital.
2021	Entrega de borrador de política de transformación digital a las direcciones de la institución para continuar su construcción con aportes y ajustes.

AÑO	EVENTO
	Implementación circuito cerrado de televisión.
2021	Mejora infraestructura RED del bloque M y bloque J: aumento capacidad de red e instalación de equipos audiovisuales, adecuación auditorios para transmisión Streaming.
2021	Guía para la internacionalización del currículo para la Universidad Católica de Oriente. La internacionalización no es un protocolo o un cúmulo de acciones que debe realizar una universidad, es una manifestación de la manera cómo se interpreta y habita el mundo desde el reconocimiento de la propia identidad cultural, para descubrir el valor de la diversidad, la multiculturalidad y la interculturalidad. En tal sentido se instaura COIL “Collaborative Online International Learning”
	Continuidad implementación circuito cerrado de televisión.
	Mejora auditorios: adecuación de auditorios para transmisión Streaming.
	Ampliación de canales de internet.
2022	Nuevos equipos 193, mejoras en equipos 167, nuevas impresoras 3.
	Presentación plan de renovación infraestructura centro de cómputo: Almacenamiento y servidores.
	Presentación plan implementación ERP
	Continuidad implementación circuito cerrado de televisión.
	Ampliación de canales de internet.
2023	Renovación parcial equipos de comunicación obsoletos.
	Reemplazo parcial de cableado a nuevas tecnologías.
	Ejecución plan de renovación infraestructura centro de cómputo.
	En proceso de ejecución implementación ERP en la institución.

La Universidad Católica de Oriente, en el informe de autoevaluación institucional identificó avances que apalancan la consolidación de una política de transformación digital y que a la fecha se continúan ejecutando.

Es el caso de los Objetos Virtuales de Aprendizaje -OVA-, donde se dispone de herramientas digitales, como complemento para los procesos de enseñanza, los cuales se encuentran disponibles en la página web, como recursos digitales de acceso abierto. Es importante mencionar, que a partir del 1-2022, se ha implementado para los estudiantes de nuevo ingreso, los cursos de repaso en: matemáticas, inglés y lectoescritura con el fin de afianzar su proceso de adaptación a la vida universitaria.

Para el 2023, la Universidad dispone de 4 OVA: Flipped Learning. Matemáticas. Inglés y Lectoescritura, estos últimos claves en el proceso de inducción semestral a los estudiantes nuevos, y 5 MOOC (Massive Open Online Course): Mariología. De la mano de María. DE CAMINO A BELÉN - Novena de Navidad. Reflexiones para Semana Santa: “Mirad, estamos subiendo a Jerusalén”. Cuidado al niño y al adolescente y generalidades de los niños.

Entre el 2020 y el 2021, la institución ha destinado inversiones por un valor de \$6.982.636.965 para apalancar los recursos de apoyo académicos al servicio de la comunidad universitaria. Entre los avances, se destaca la dotación de última tecnología en las aulas y laboratorios, material bibliográfico, espacios de práctica, entre otros, teniendo en cuenta el número de estudiantes y cursos, para lograr la optimización de los espacios académicos.

Para desarrollar una transformación digital en la universidad, es fundamental contar con un plan estratégico que defina los principales objetivos y metas que se busca alcanzar; este plan debe contemplar no solo la implementación de tecnologías de la información y la comunicación, sino también el cambio de procesos y estructuras para potenciar su eficacia.

Entre las tecnologías que pueden ser importantes para impulsar una transformación digital en una universidad, se encuentran:

1) Los sistemas de gestión de aprendizaje.

Corresponde al ejercicio en doble línea de la enseñanza – aprendizaje, donde el protagonismo lo tienen tanto docentes como estudiantes.

2) Plataformas de aprendizaje

Herramientas que son puestas a disposición del entorno de aprendizaje y se usan para centralizar y apoyar diferentes recursos educativos (E-Learning, B-Learning).

3) Herramientas de comunicación y colaboración en línea

Permite coordinar el trabajo armónico al utilizar una plataforma unificada, para la discusión en equipo, intercambio de archivos, almacenamiento, las tareas y colaboración de proyectos en tiempo real, con el propósito de dinamizar la enseñanza – aprendizaje.

4) Sistemas de análisis, seguimiento y evaluación.

Definición de parámetros de seguimiento, analítica de datos, evaluación e indicadores de usabilidad de acuerdo con el plan de trabajo de la política de transformación digital.

Crear una cultura colaborativa en la que todos los miembros de la comunidad universitaria participen activamente en el proceso de transformación digital, implica ofrecer oportunidades de capacitación y formación para el uso de las tecnologías, así como también fomentar el trabajo en equipo, las sinergias y la innovación.

Finalmente, es necesario evaluar continuamente los resultados de la transformación digital y ajustar el plan estratégico. Una universidad verdaderamente transformada digitalmente es aquella que se adapta constantemente a las necesidades de sus usuarios y aprovecha al máximo las oportunidades que la tecnología ofrece.



## 2. Objetivo general y específicos

### Objetivo general:

Impulsar la transformación digital en la Universidad Católica de Oriente para el fortalecimiento de las actividades y procesos, potencializando la oferta de valor de los servicios brindados.

### Objetivos específicos:

- 1) Incorporar el uso de herramientas de tecnología de la información y la comunicación en los procesos institucionales.
- 2) Dinamizar la formación digital en todos los niveles y estructura de la universidad para el desarrollo de los procesos de transformación digital.
- 3) Fomentar una cultura digital como paso esencial para la construcción de la transformación digital, que permita la apropiación de todos los procesos que tiene la institución con relación a las herramientas de tecnología de la información y la comunicación.



### 3. Responsabilidad y autoridad

La política está orientada a interactuar con toda la población universitaria, entendiéndose esta como la comunidad de estudiantes, comunidad de docentes, comunidad de administrativos y comunidad en general.

Con relación a la responsabilidad de la política estará a cargo de la alta dirección y se definirá el comité estratégico que incorpore a las diferentes direcciones y al nuevo departamento de transformación digital de la institución, y las demás que consideren pertinente, para dar lineamiento, revisión y evaluación de las actividades de este proceso.

El líder del departamento de transformación digital definirá y aprobará el estado de la transformación digital que espera la institución, el cual debe realizar la verificación del estado actual de los procesos que tengan soporte de tecnología de la información y la comunicación (TIC) y determinar su alcance, proyección y seguimiento.

El proceso de transformación digital en cuanto a responsabilidad y autoridad se acogerá al sistema institucional de gestión por procesos.



## 4. Lineamientos

El desarrollo de este apartado estará ligado a la transformación digital que se desplegará desde el sistema institucional de gestión por procesos de la universidad, ver figura 1.



**Figura 1.** Sistema institucional de gestión por procesos.

El sistema institucional de gestión por procesos, enuncia cinco subsistemas, los cuáles se tomarán como base para el desarrollo de esta política, es por esto, que la transformación digital (TD) de la Universidad, debe darse en los diferentes procesos de la cadena de valor de la institución, permeando la estructura y permitiendo que las personas apropien y desarrollen elementos que permitan la modernización académico-administrativa en función del cumplimiento de los propósitos y principios institucionales.

### 1) Subsistema holístico.

Es aquel subsistema que hace que las partes no se desintegren y permanezcan unidas como un todo; en consecuencia, es a la postre, el más importante en todo Sistema. Se declaran los procesos de: Dirección Estratégico, Evangelización y Bienestar y Acompañamiento.

En este subsistema de tiene por objetivo: definir desde el direccionamiento estratégico la adopción de la cultura de transformación digital

### 2) Subsistema de transformación.

Convierten los insumos o entradas en bienes y/o servicios, son el corazón del sistema, puesto que su razón de ser es el desarrollo y modificación de las entradas para el logro de los objetivos. En la Universidad Católica de Oriente, se declaran tres procesos de: 1) Posicionamiento, Extensión y Proyección Social. 2) Docencia. 3). Investigación, Desarrollo y la Innovación.

Este subsistema es la base de los procesos institucionales, por lo tanto, se plantea el objetivo de: implementar un departamento de transformación digital (TD), dedicada a impulsar, apropiar y generar soluciones de tecnología, virtualidad y uso de las TIC, con el fin de hacer de la transformación digital la puerta de entrada a la renovación de los procesos institucionales, formando a los equipos en competencias digitales e incentivando y priorizando el desarrollo de proyectos.

### 3) Subsistema de apoyo.

Son considerados como catalizadores de los procesos de transformación. No obstante, siempre serán indispensables para el Sistema. Se declaran los procesos de: 1) Gestión Financiera. 2) Gestión Administrativa y Logística y 3) Secretaría General y Gestión Jurídica.

Desde este subsistema se proyecta dar cumplimiento al objetivo de: gestionar los sistemas de información institucional para brindar información a todas las instancias de la universidad que permita la toma de decisiones.

### 4) Subsistemas de adaptación.

El sistema siempre estará sometido a posibles adversidades o estados de contingencia, en consecuencia, será necesario un subsistema que minimice o anule tales condiciones no deseables. Son los sensores del Sistema. Se declaran los procesos de: 1) Gestión de la Trayectoria Narrativa del Estudiante. 2) Gestión Humana y 3) Gestión Ambiental.

Para este subsistema se tiene por objetivo: apropiar la transformación digital en los diferentes procesos de la institución.

### 5) Subsistema de seguimiento, control y mejora.

Dirigen, controlan o regulan el proceso de transformación permitiendo orientar la toma de decisiones a través de la administración de datos e información de manera organizada. Aunque se podría operar sin tal subsistema, éste minimiza el grado de entropía al sistema; para nuestra Institución, se declara el proceso de: Planeación y Aseguramiento de la Calidad.

El objetivo de este subsistema es: utilizar métodos de seguimiento y control de las acciones establecidas para la transformación digital.

## 5. Resultados e impactos esperados

La política busca brindar oportunidades para generar nuevos objetivos y estrategias institucionales a fin de generar valor agregado, apoyados en las tecnologías de la información y la comunicación, a continuación, se detalla el objetivo para cada uno de los subsistemas con las acciones correspondientes.

**Tabla 2.** Plan de acción de la política de transformación digital UCO.

OBJETIVO	ACCIONES
<p>Implementar un departamento de transformación digital (TD), dedicada a apropiar soluciones de tecnología, virtualidad y uso de las TIC, con el fin de hacer de la transformación digital la puerta de entrada a la renovación de los procesos institucionales, formando a los equipos en competencias digitales e incentivando y priorizando el desarrollo de proyectos.</p>	<p>Caracterizar el estado actual de la transformación digital (TD) y levantamiento de la documentación asociada al proceso, según la normatividad interna y externa.</p> <p>Formación a la comunidad en procesos de TD, especialmente para fomentar el cambio de la cultura organizacional para hacer de la TD la puerta de entrada a la renovación de los procesos institucionales, formando a los equipos en competencias digitales e incentivando y priorizando el desarrollo de proyectos.</p> <p>Dinamizar el uso de TIC-TAC (tecnologías de la información y la comunicación y tecnologías del aprendizaje y el conocimiento) en los programas académicos, con la finalidad de evaluar la oferta de programas virtuales.</p> <p>Articulación de los procesos de TD al plan de marketing de los servicios de la universidad.</p> <p>Articulación de la política de TD al reglamento de propiedad intelectual y demás lineamientos, acuerdos y políticas concernientes.</p> <p>Identificación de dependencias y colaboradores claves con funciones y objetivos que apoyen la TD</p> <p>Definición la ruta para la elaboración de OVA y el proceso de virtualización.</p> <p>Gestión de alianzas estratégicas y redes colaborativas para la transformación digital en los procesos misionales, que permita la eficiencia en costos, recurso humano y mejora en las capacidades institucionales</p>

<p>Gestionar los sistemas de información institucional, para brindar información a todas las instancias de la universidad que permita la toma de decisiones.</p>	<p>Mejoramiento de los sistemas de gestión de la información de la institución para potenciar los servicios que se ofrecen.</p> <p>Desarrollo de infraestructura tecnológica y habilitadores tecnológicos para incorporar estos a la política de TD</p> <p>Mejoramiento de la atención y la experiencia de la comunidad académica con estrategias digitales.</p>
<p>Utilizar métodos de seguimiento y control de las acciones establecidas para la TD</p>	<p>Regulación del proceso de TD de acuerdo con las dinámicas del entorno.</p> <p>Análisis de los requerimientos normativos para vincularlos a la política de TD.</p> <p>Seguimiento a la implementación de la TD en los procesos de la comunidad académica.</p>
<p>Apropiar la transformación digital en los diferentes procesos de la institución.</p>	<p>Contribución a la gestión del estudiante como eje central de la institución a través de la implementación de alternativas digitales que acompañen el proceso formativo (inscripción, matrícula y graduación), que permita mayor eficiencia y experiencia para estudiantes y usuarios.</p> <p>Armonizar la política de TD con los lineamientos de calidad institucional.</p>
<p>Definir desde el direccionamiento estratégico la adopción de la cultura de transformación digital</p>	<p>Integrar los servicios que ofrece bienestar alineados a las necesidades que demanda el medio y la normatividad para dar respuesta a la política de TD</p> <p>Definición del alcance del departamento de TD, sus componentes y responsabilidades</p>



## 6. Mecanismos de seguimiento y evaluación

La política de transformación digital de la Universidad Católica implementará el mecanismo de seguimiento y evaluación, desde la planeación de la institución, por medio del plan táctico. A continuación, se detallan los subsistemas, las acciones el tiempo de ejecución y seguimiento, para ello se debe establecer un programa estratégico, proyectos que lo desarrollen, objetivos, metas e indicadores que permitan el seguimiento.

**Tabla 3.** Acciones, tiempo de ejecución y seguimiento del plan de transformación digital UCO.

ACCIONES	TIEMPO EJECUCIÓN Semes.	SEGUIMIENTO	
		Semes.	Anual
Diagnóstico del estado actual de la TD y levantamiento de la documentación asociada al proceso y la identificación de gestión del cambio en la institución	Corto plazo Mediano plazo	X	X
Formación a la comunidad en procesos de TD, especialmente para fomentar el cambio de la cultura organizacional para hacer de la TD la puerta de entrada a la renovación de los procesos institucionales, formando a los equipos en competencias digitales e incentivando y priorizando el desarrollo de proyectos.	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X
Dinamizar el uso de TIC-TAC (tecnologías de la información y la comunicación y tecnologías del aprendizaje y el conocimiento) en los programas académicos, con la finalidad de evaluar la oferta de programas virtuales.	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X
Articulación de los procesos de TD al plan de marketing de los servicios de la universidad.	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X
Articulación de la política de TD al reglamento de propiedad intelectual y demás lineamientos, acuerdos y políticas concernientes.	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo		X
Identificación de dependencias y colaboradores claves con funciones y objetivos que apoyen la TD	Corto plazo	X	X
Definición de la ruta para la elaboración OVA y el proceso de virtualización.	Corto plazo Mediano plazo		X
Gestión de alianzas estratégicas y redes colaborativas para la transformación digital en los procesos misionales, que permita la eficiencia en costos, recurso humano y mejora en las capacidades institucionales	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X

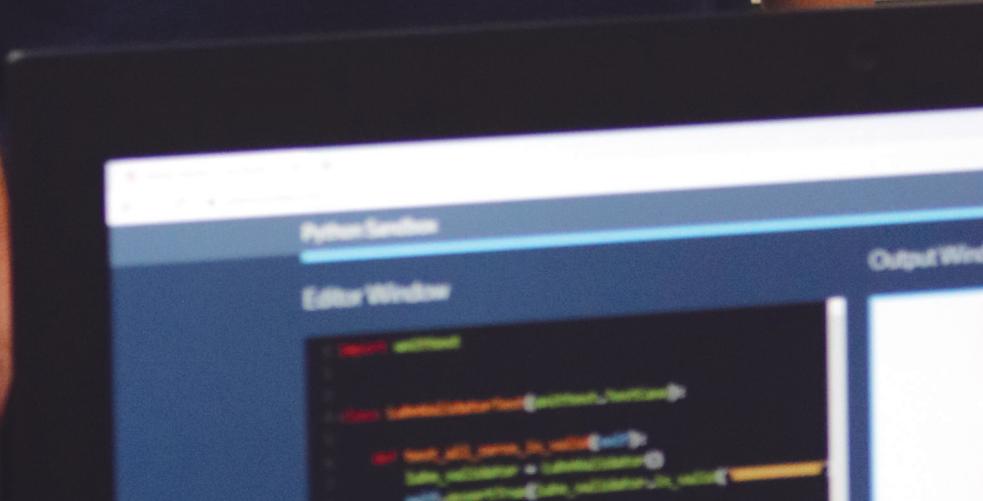
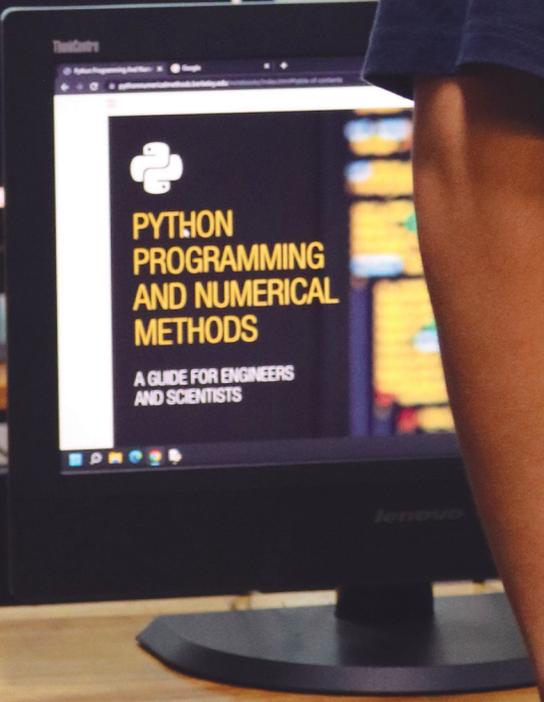
ACCIONES		TIEMPO EJECUCIÓN Semes.	SEGUIMIENTO Semes. Anual	
	Mejoramiento de los sistemas de gestión de la información de la institución para potenciar los servicios que se ofrecen.	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X
Sub-sistema de apoyo.	Desarrollo de infraestructura tecnológica y habilitadores tecnológicos para incorporar estos a la política de TD	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X
	Mejoramiento de la atención y la experiencia de la comunidad académica con estrategias digitales.	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X
Sub-sistema de seguimiento, control y mejora.	Regulación del proceso de TD de acuerdo con las dinámicas del entorno.	Corto plazo	X	X
	Análisis de los requerimientos normativos para vincularlos a la política de TD.	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X
	Seguimiento a la implementación de la TD en los procesos de la comunidad académica.	Mediano plazo Largo plazo	X	X
Sub-sistemas de adaptación.	Contribución a la gestión del estudiante como eje central de la institución a través de la implementación de alternativas digitales que acompañen el proceso formativo (inscripción, matrícula y graduación), que permita mayor eficiencia y experiencia para estudiantes y usuarios.	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X
	Incorporar elementos de la política de gestión ambiental al proceso de TD	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X
Sub-sistema holístico.	Integración de los servicios que ofrece bienestar alineados a las necesidades que demanda el medio y la normatividad para dar respuesta a la política de TD	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X
	Definición del alcance del departamento de TD, sus componentes y responsabilidades	Corto plazo Mediano plazo Largo plazo	X	X

WUOL  
2022

By: Opaco on Umas  
phila.

Estable fund.

(aradia)



## 7. Glosario

**Ecosistema digital:** define un nuevo contexto industrial y de impacto económico y social. Resultante de la adopción masiva de tecnologías digitales de información y comunicación. Tiene tres dimensiones: nuevos modos de producir información y contenidos, diferentes comportamientos sociales relativos al uso y consumo de bienes y un impacto económico y social más importante que el de las tecnologías Katz, R (2015) El ecosistema y la economía digital en América Latina, 2015, p. 5

**Banco de Objetos Virtuales de Aprendizaje:** repositorio de recursos u objetos que está disponible a la comunidad educativa en general” (MEN, s.f.)

**Blended Learning (BL):** aquel diseño docente en el que, tecnologías de uso presencial (físico) y no presencial (virtual) se combinan con el objeto de optimizar el proceso de aprendizaje. Martínez, D. A. (2007). Blended learning: modelo virtual-presencial de aprendizaje y su aplicación en entornos educativos. TIC@ aula 2007, 39.

**Educación a distancia:** es “una modalidad educativa que permite el acto educativo mediante diferentes métodos, técnicas, estrategias y medios, en una situación en que alumnos y profesores se encuentran separados físicamente” (Maya, 1993, pág. 16-17). La educación a distancia puede ser sin servicios virtuales, con servicios virtuales, en ambientes virtuales, o en ambientes bimodales (blended-learning).

**Educación virtual:** modalidad educativa que “eleva la calidad de la enseñanza-aprendizaje, y esto debido a que respeta su flexibilidad o disponibilidad, es decir, se puede canalizar para tiempos y espacios variables” (Lara, 2002).

**E-Learning:** el e-learning contempla el uso de tecnologías informáticas y de Internet para ofrecer una amplia gama de soluciones que faciliten el aprendizaje y mejoren el rendimiento. (Metodologías de E-Learning. FAO 2014).

**OVA:** un Objeto Virtual de Aprendizaje es un recurso educativo “diseñado intencionalmente para un propósito de aprendizaje y que sirve a los actores de las diversas modalidades educativas” (MEN, s.f.), los cuales cumple con criterios de atemporalidad, didáctica, usabilidad, interacción y accesibilidad.

**AVA:** los Ambientes Virtuales de aprendizaje “son instrumentos de mediación que posibilitan las interacciones entre los sujetos y median la relación de éstos con el conocimiento, con el mundo, con los hombres y consigo mismo” (Ospina) a través del uso de las tecnologías.

**TAC:** las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento, hacen “referencia al uso de las Tics como herramienta formativa, incidiendo en la metodología y en la utilización de la tecnología dentro de las planificaciones educativas” (Montero, 2014, párr. 5).

**TIC:** las Tecnologías de la Información y la Comunicación son aquellas “que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e Interconexión, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas” (Cabero, 1998: 198).

**TEP:** las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación “crean tendencias y transforman el entorno y, a nivel personal, ayudan a la autodeterminación, a la consecución real de los valores personales en acciones con un objetivo de incidencia social y autorrealización personal (Montero, 2014, párr. 7).

**Tutoriales:** “son sistemas instructivos de autoaprendizaje que pretenden simular al maestro y muestran al usuario el desarrollo de algún procedimiento o los pasos para realizar determinada actividad” (Galvis, 1992).

**MOOC: (Massive Open Online Course):** se basa en plataformas de aprendizaje dirigido desde los principios de ubicuidad, autoevaluación, modularidad y video simulación. (la expansión del conocimiento abierto, los MOOCs. Vázquez Cano, 2013).

**Diseño instruccional:** es el arte y ciencia aplicada de crear un ambiente instruccional y los materiales, claros y efectivos, que ayudarán al alumno a desarrollar la capacidad para lograr ciertas tareas. Broderick (2001).

**Experto temático:** es la persona encargada de crear el contenido de un OVA. No tiene que ser necesariamente experto en virtualidad o uso de las Tics. Domina el saber específico y tiene conocimientos de pedagogía y didáctica.

**Web 2.0:** modelo de páginas Web que facilitan la transmisión de información, la interoperatividad y la colaboración entre sus usuarios mediante un diseño centrado en sus necesidades más que en las de la empresa. En otras palabras, se trata de una tendencia en la Internet que aboga por una red más interactiva y menos unilateral en la que los usuarios no ocupen un rol meramente pasivo. (“Web 2.0”. Autor: Equipo editorial, Etecé).

## 8. Referencias bibliográficas

- Congreso de la República. (28 de diciembre de 1992). Ley 30 de 1992. [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0030\\_1992.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0030_1992.html)
- [http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/sites/default/files/field/adjuntos/cultura\\_digital\\_en\\_estudiantes\\_universitarios.\\_primera\\_fase\\_de\\_un\\_estudio\\_de\\_caso.pdf](http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/sites/default/files/field/adjuntos/cultura_digital_en_estudiantes_universitarios._primera_fase_de_un_estudio_de_caso.pdf)
- <https://ingenio.edu.pe/cultura-digital/>
- <tps://www.inci.py.com/blog/>
- <https://www.universidadsi.es/la-transformacion-digital-de-las-universidades/>
- Ministerio de Educación Nacional. (25 de julio de 2019). Decreto 1330 de 2019. [https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-387348\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-387348_archivo_pdf.pdf)
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (22 de julio de 2022). Decreto 1263 de 2022. [https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-238232\\_recurso\\_3.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-238232_recurso_3.pdf)
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (16 de mayo de 2022). Decreto 767 de 2022. [https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-210461\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-210461_recurso_1.pdf)
- Universidad Católica de Oriente (2003). Acuerdo CD-008. Por el cual se adopta el Modelo Pedagógico de la Universidad Católica de Oriente. Rionegro.
- Universidad Católica de Oriente (2003). Acuerdo CD-016. Por el cual se expide el Reglamento para el uso de Internet y servicios asociados en la Universidad Católica de Oriente. Rionegro.
- Universidad Católica de Oriente (2008) Acuerdo CD-005. Por el cual se reglamenta los Centros de Informática de la Universidad Católica de Oriente. Rionegro.
- Universidad Católica de Oriente (2014). Acuerdo CD-004. Políticas y lineamientos para programas con metodología a distancia. Rionegro.
- Universidad Católica de Oriente (2016). Resolución de Rectoría RE-073. Por medio de la cual se determina el Proyecto Educativo Institucional de la Universidad Católica de Oriente. Rionegro.
- Universidad Católica de Oriente (2017). Plan Estratégico de Desarrollo 2017-2022. Rionegro

